

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DETALHADO

1. OBJETO DE CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telecomunicações, compreendendo o fornecimento de links de internet convencionais via fibra óptica, incluindo instalação, configuração, suporte técnico especializado, manutenção corretiva e preventiva, disponibilização de equipamentos em comodato e atendimento com SLA, destinados ao atendimento das necessidades do Município de Araranguá, Secretaria Municipal de Educação e Fundos.

O serviço deverá assegurar conectividade contínua e suporte prioritário para diversos sistemas utilizados na Administração Pública, sendo necessário para suprir demanda já existente que se encontra em fim de contrato. Também foi aqui considerada a contratação de internet para eventos e hospedagem em nuvem de 1 Tb para armazenamento de backups e gravações em vídeo de sessões de licitações, sindicâncias entre outros, que é uma necessidade que aumentou bastante nos últimos anos.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, sendo necessária para garantir a continuidade operacional dos serviços públicos essenciais dependentes de conectividade com a internet, especialmente nas áreas de saúde, educação e administração municipal.

A presente contratação possui caráter continuado, dada a natureza essencial do serviço.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

Requisitos técnicos

- Links com velocidade de 500 Mbps e 1 Gbps;
- Fornecimento via fibra óptica, vedada tecnologia rádio ou equivalente como meio principal;
- Disponibilidade mínima mensal de 99,5%;
- Disponibilização de IP fixos;
- Sem filtragem de tráfego.

Equipamentos

- Equipamentos fornecidos em regime de comodato;
- Roteadores com porta wifi 6 e porta Gigabit
- Segurança padrão WPA3

Suporte e SLA

Atendimento técnico do suporte 24x7 por:

- Telefone
- Portal web
- WhatsApp (Grupo/Canal Exclusivo)
- Correio eletrônico

SLA Chamados críticos (queda total):

- Resposta: 15 minutos
- Solução: 4 horas

Instalação

A contratada deverá realizar:

- Instalação física
- Configuração lógica
- Testes operacionais
- Ativação dos circuitos

Prazo máximo de implantação: 15 dias após ordem de compra.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Com base nas necessidades operacionais identificadas no Termo de Referência, estima-se a contratação de:

Unidade	Quantidade
Secretaria de Educação	53
Secretaria de Assistência Social	7
Secretaria de Saúde	35
Prefeitura e demais unidades do Município	20

O período estimado para esta licitação, considerando sua realização por registro de preços, será de 12 meses.

As quantidades foram definidas considerando a demanda atual e possíveis realocações futuras de unidades administrativas.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O Departamento de TI realizou levantamento de mercado para identificar empresas existentes no Município e região que poderiam prestar os serviços que se pretende contratar.

Consultou na internet e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNTP, sobre a contratação de tais serviços por outros Municípios e Setores Públicos de Santa Catarina e região.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços deverá considerar pesquisa de mercado junto a provedores regionais e contratos semelhantes firmados por outros órgãos públicos visto que as características regionais interferem fortemente nos valores.

A contratação contemplará:

Lote 1 - INTERNET

Item	Produto - Descrição	Unidade - Descrição	Quantidade - Licitada	Valor - Máx. Unit. Admitido (R\$)	Valor - Máx. Total Admitido (R\$)
1	LINK DE INTERNET CONVENCIONAL DE 1 GB - SLA 4 HORAS E 1 IP FIXO	MENSAL	144	R\$ 980,00	R\$ 141.120,00

2	LINK DE INTERNET CONVENCIONAL DE 600 MB - SLA 4 HORAS E 1 IP FIXO	MENSAL	1236	R\$ 549,50	R\$ 679.182,00
3	SERVIÇO DE MUDANÇA DE ENDEREÇO DE INTERNET CONVENCIONAL COM IP FIXO	UNITÁRIO	115	R\$ 450,00	R\$ 51.750,00
				TOTAL	R\$ 872.052,00

Lote 2 - INTERNET REDUNDANTE

Item	Produto - Descrição	Unidade - Descrição	Quantidade - Licitada	Valor - Máx. Unit. Admitido (R\$)	Valor - Máx. Total Admitido (R\$)
1	LINK DE INTERNET CONVENCIONAL DE 1 GB SLA 4 HORAS E 1 IP FIXO	MENSAL	60	R\$ 980,00	R\$ 58.800,00
2	SERVIÇO DE MUDANÇA DE ENDEREÇO DE INTERNET CONVENCIONAL COM IP FIXO	UNITÁRIO	5	R\$ 450,00	R\$ 2.250,00
				TOTAL	R\$ 61.050,00

Lote 3 - INTERNET TEMPORÁRIA PARA EVENTOS

Item	Produto - Descrição	Unidade - Descrição	Quantidade - Licitada	Valor - Máx. Unit. Admitido (R\$)	Valor - Máx. Total Admitido (R\$)
1	INSTALAÇÃO DE LINK DE INTERNET CONVENCIONAL DE 1 GB SLA 4 HORAS E 1 IP FIXO PARA EVENTOS	UNITÁRIO	26	R\$ 450,00	R\$ 11.700,00

Lote 4 - SERVIÇO DE HOSPEDAGEM EM NUVEM

Item	Produto - Descrição	Unidade - Descrição	Quantidade - Licitada	Valor - Máx. Unit. Admitido (R\$)	Valor - Máx. Total Admitido (R\$)
1	SERVIÇO DE HOSPEDAGEM EM NUVEM DE 1 TB	UNITARIO	1	R\$ 1.321,34	R\$ 1.321,34

R\$ 946.123,34

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação integrada de serviços de conectividade corporativa, incluindo:

- Fornecimento de links convenconais de internet via fibra óptica;
- Liberação de faixa de endereços de ip
- Equipamentos de borda em comodato;
- Instalação e ativação;
- Monitoramento contínuo;
- Atendimento técnico especializado 24x7;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Substituição de equipamentos defeituosos;
- Garantia de SLA e disponibilidade.

A solução deverá permitir conectividade segura e estável para sistemas administrativos, educacionais, de saúde e assistenciais.

APLICABILIDADE DO TRATAMENTO FAVORECIDO A EMPRESAS DE PEQUENO

Quanto ao tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei Federal n. 14.133/2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar n. 123/2006 e Lei Complementar Municipal 310/2021, respeitando-se os limites de exclusividade estabelecidos pela lei, solicita-se que o mesmo não seja aplicado nesta Licitação pelas seguintes justificativas:

- Inviabilidade ou Falta de Competitividade Local: Ausência de um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados nessas categorias capazes de cumprir todo o objeto com qualidade técnica.
- Prejuízo ao Conjunto ou Complexidade Técnica: Os serviços de telecomunicação (links de alta disponibilidade, hospedagem com padrões de segurança, alta disponibilidade de IPs fixos para todas os links) exigem infraestrutura robusta, redundância de rede e SLAs (níveis de serviço) estritos que podem não ser atendidos de forma ampla pelo mercado local de pequeno porte.
- Previsão Legal: Aplicação restritiva das hipóteses do art. 4º da Lei nº 14.133/2021 e da Lei Complementar nº 123/2006, resguardando a economicidade e a continuidade essencial dos serviços de TI.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A presente contratação tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual contratação, sob demanda, de serviços de telecomunicações para fornecimento de links de acesso à Internet, links destinados à redundância de conectividade, links temporários para atendimento a eventos e serviço de hospedagem em servidor web, visando atender às necessidades dos diversos prédios e unidades integrantes do Poder Executivo Municipal, incluindo escolas, unidades de saúde, postos de atendimento, centros administrativos e demais instalações públicas municipais.

A contratação mostra-se necessária em razão da crescente dependência dos serviços públicos municipais de sistemas informatizados, plataformas corporativas, serviços de comunicação, aplicações em nuvem, sistemas de gestão, prontuários e sistemas de saúde, plataformas educacionais, serviços de segurança, videomonitoramento, comunicação institucional,

acesso a sistemas governamentais e demais recursos que dependem de conectividade estável e adequada com a Internet.

Considerando as características técnicas, operacionais e funcionais distintas dos serviços pretendidos, entende-se adequada a divisão do objeto em 4 (quatro) lotes, preservando-se a possibilidade de participação de diferentes empresas e, conseqüentemente, ampliando-se a competitividade do certame, sem prejuízo da eficiência e da adequada prestação dos serviços.

A divisão proposta é a seguinte:

LOTE 1 – LINKS CONVENCIONAIS DE INTERNET

Compreenderá os links de acesso convencional à Internet destinados ao atendimento das unidades administrativas do Município, contemplando:

- 103 links de 600 Mbps; e
- 12 links de 1 Gbps.

Este lote corresponde à conectividade principal das unidades municipais e será utilizado de forma permanente ou enquanto perdurar a necessidade da respectiva unidade, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência.

LOTE 2 – LINKS PARA REDUNDÂNCIA DE SINAL

Compreenderá os serviços destinados à constituição de infraestrutura de redundância de conectividade para as unidades municipais consideradas necessárias pela Administração, sendo 5 links.

A separação entre os links convencionais e os links de redundância possui caráter técnico e estratégico, uma vez que a finalidade da redundância é justamente assegurar a continuidade da conectividade em situações de indisponibilidade, falha ou interrupção do link principal.

A medida busca evitar que uma eventual falha que atinja a infraestrutura, rede, rota, equipamentos ou demais elementos possam comprometer simultaneamente o acesso principal e o mecanismo de contingência, especialmente nas unidades em que a continuidade da conectividade seja essencial para a prestação dos serviços públicos.

LOTE 3 – LINKS TEMPORÁRIOS PARA EVENTOS

Compreenderá o fornecimento de 26 links para utilização em eventos, mediante contratação sob demanda, com período máximo de fornecimento de 5 (cinco) dias por evento.

A contratação em lote próprio justifica-se pelas características diferenciadas desse

serviço, que possui natureza temporária e demanda logística específica, envolvendo instalação, ativação, configuração, disponibilização e posterior desativação do serviço em locais e períodos previamente determinados.

A demanda poderá ocorrer em diferentes locais do Município e em datas distintas, de acordo com a programação de eventos institucionais, culturais, esportivos, educacionais, administrativos e demais atividades promovidas ou apoiadas pelo Poder Executivo Municipal.

A separação desse objeto dos links convencionais permite que a Administração disponha de solução específica para demandas temporárias, evitando a necessidade de manutenção de links permanentes em locais utilizados apenas eventualmente.

LOTE 4 – HOSPEDAGEM DE SERVIDOR WEB

Compreenderá a contratação de serviço de hospedagem de 1 TB em servidor web, destinado à manutenção e disponibilização de sistemas, aplicações, arquivos e demais conteúdos de interesse do Município, observados os requisitos de disponibilidade, segurança, desempenho, backup, proteção e demais especificações estabelecidas no Termo de Referência.

A contratação em lote separado justifica-se pela natureza distinta do serviço, que não se confunde com o fornecimento de acesso à Internet. Enquanto os Lotes 1, 2 e 3 tratam de serviços de conectividade, o Lote 4 refere-se à infraestrutura de hospedagem e disponibilização de recursos computacionais em ambiente de servidor.

A exigência de infraestrutura compatível com padrão Tier III, ou equivalente quanto aos níveis de disponibilidade, redundância e infraestrutura, busca assegurar condições adequadas para a continuidade dos serviços hospedados, observadas as especificações técnicas estabelecidas pela Administração.

A divisão do objeto em lotes distintos considera a possibilidade de existência de diferentes empresas especializadas nos segmentos envolvidos, permitindo maior participação de fornecedores e evitando que a contratação de serviços tecnicamente distintos dependa necessariamente de um único contratado.

A adoção de lotes independentes também permite à Administração selecionar fornecedores especializados para cada natureza de serviço, favorecendo a adequação técnica das soluções e a possibilidade de obtenção de condições comerciais mais compatíveis com cada mercado específico.

A divisão não representa fracionamento indevido da contratação, mas sim

parcelamento tecnicamente justificável do objeto, considerando a natureza, finalidade e características dos serviços.

O modelo também permite que eventuais problemas em determinado serviço ou fornecedor não necessariamente comprometam a totalidade da infraestrutura de tecnologia e conectividade do Município.

Especialmente em relação aos Lotes 1 e 2, a contratação de fornecedores distintos constitui mecanismo destinado a proporcionar diversificação e independência da conectividade, reduzindo a possibilidade de ocorrência de ponto único de falha e aumentando a resiliência da infraestrutura municipal.

A licitação será realizada por lote, possibilitando que cada lote seja adjudicado de forma independente, conforme o resultado do certame e as condições estabelecidas no edital.

A adoção desse modelo busca compatibilizar dois objetivos: de um lado, garantir a competitividade e a participação de empresas especializadas; de outro, assegurar que cada conjunto de serviços tecnicamente relacionados seja contratado de forma integrada e operacionalmente adequada.

No Lote 1, por exemplo, os links convencionais de 600 Mbps e 1 Gbps possuem natureza e finalidade semelhantes, justificando sua reunião em um mesmo lote. Da mesma forma, os serviços temporários para eventos possuem características operacionais próprias, justificando sua concentração no Lote 3.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Resultados esperados:

- Disponibilidade contínua dos serviços digitais;
- Redução de indisponibilidades de sistemas;
- Melhoria no atendimento ao cidadão;
- Acesso contínuo aos sistemas pelas unidades de saúde e educacionais e administrativas;
- Melhoria de desempenho de aplicações online;
- Redução de riscos operacionais;
- Melhor atendimento do serviço de internet em eventos;
- Ter um espaço de armazenamento em nuvem para backups e gravações de licitações.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da contratação deverão ser realizadas:

- Designação formal de gestor e fiscais;
- Planejamento da migração dos links existentes.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas a este contrato.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são reduzidos, porém recomenda-se:

1. Utilização de equipamentos energeticamente eficientes;
2. Descarte ambientalmente correto de equipamentos substituídos;
3. Redução de deslocamentos por monitoramento remoto;
4. Uso de equipamentos com maior vida útil.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos estudos realizados, conclui-se que a contratação de links de internet é tecnicamente necessária, economicamente viável e operacionalmente indispensável para o Município de Araranguá.

A solução atende aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Conclusão: A contratação mostra-se plenamente viável e recomendada.

REQUISITANTE

Entidades: Município de Araranguá (incluindo Secretaria de Educação), Fundos e Fundação Ambiental.

RESPONSÁVEIS PELO ESTUDO

Carmela Maciel dos Santos, Leonardo da Silva Francisco e Marcelo dos Santos Huber

Prefeitura Municipal de Araranguá.



Documento assinado digitalmente
CARMELA MACIEL DOS SANTOS
Data: 09/10/2026 08:16:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente
LEONARDO DA SILVA FRANCISCO
Data: 09/10/2026 08:35:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>